

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN BARANG BERBASISKAN WEB PADA PT. MASTER COMPUTER

Suandi (0500572892)

Li San-San Wati (0500573030)

Meili Liana Dewi (0500573296)

Kelas / kelompok : 09 PDA / 08

Abstrak

Seiring berkembangnya teknologi dan informasi maka diperlukan sistem yang mampu meningkatkan eksistensi perusahaan agar tidak kalah bersaing dalam era bisnis. Sistem pemesanan *online* ini dibuat untuk meningkatkan pemesanan, pelayanan informasi produk dan harganya yang upto-date dan dapat membantu meningkatkan promosi kepada para pelanggan.

Berdasarkan metode studi lapangan yang diperoleh dengan melakukan observasi dan metode studi kepustakaan yang mengumpulkan data dan informasi dari buku-buku sangat mendukung penelitian skripsi ini. Hasil yang dicapai dari penelitian skripsi ini mampu meningkatkan pemesanan secara *online*. Dengan adanya sistem pemesanan secara online diharapkan dapat memperluas pangsa pasar dan mempermudah perusahaan memperoleh umpan balik berupa pemesanan dari para pelanggan.

Kata Kunci :

Sistem Pemesanaan secara online

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan karena adanya keterbatasan waktu, pengetahuan, dan pengalaman. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang dapat membangun dan membantu untuk menyempurnakan karya tulis skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas bantuan, dukungan dan bimbingan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu penulis dengan segala kerendahan hati dan ketulusan, mengucapkan terima kasih kepada :

1. Almh Ibu Ir. Theresia Widia Suryaningsih, MM., selaku rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Setiadi Indra D.N, Ir., MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan meluangkan waktu kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Indra, selaku Direktur Utama PT. Master Computer yang telah memberikan kesempatan untuk kami dalam melakukan survei.
4. Ibu Angel, selaku Staff bagian Penjualan PT. Master Computer yang telah meluangkan waktu untuk memberikan berbagai informasi dari perusahaan yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.

5. Seluruh dosen Universitas Bina Nusantara yang telah memberikan pengetahuan dan pendidikan kepada kami selama kami mengikuti kuliah.
6. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil selama menjalani perkuliahan dan penulisan skripsi ini.
7. Harianto Ng, Lidya, Trisno, Yuwita, dan teman-teman kontrakan yang telah memberikan bantuan dan dukungan yang bermanfaat.
8. Dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung selama penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap agar skripsi yang dibuat ini dapat bermanfaat bagi Universitas Bina Nusantara dan pihak-pihak yang membutuhkan sebagai pedoman penelitian maupun pengembangan lebih lanjut.

Jakarta, 5 Januari 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar.....	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji.....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.1 Ruang Lingkup.....	4
1.2.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	5
1.4 Metodologi Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Internet.....	8
2.1.1 Sejarah Internet.....	8
2.1.2 Transmission Control Protokol/Internet Protokol	

(TCP/IP).....	9
2.1.3 Protokol Transfer.....	10
2.1.3.1 HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).....	10
2.1.3.2 URL (Uniform Resource Locator).....	10
2.1.3.3 DNS (Domain Name Server).....	11
2.1.4 Elemen dan Aplikasi Internet.....	12
2.1.4.1 FTP (File Transfer Protocol).....	12
2.1.4.2 E-mail (Electronic Mail).....	13
2.1.4.3 WWW (World Wide Web).....	13
2.1.4.3.1 Web Server.....	14
2.1.4.3.2 Web Browser.....	14
2.1.4.4 HTML (Hyper Text Markup Language).....	15
2.1.4.5 VBScript.....	15
2.1.5 ASP (Active Server Page).....	16
2.1.5.1 Sistem Basis Data.....	17
2.1.5.1.1 Perancangan Basis Data.....	19
2.1.5.2 Microsoft Access.....	20
2.1.5.3 Macromedia.....	21
2.2 Pemasaran.....	22
2.2.1 Pengertian Pemasaran.....	22
2.2.2 Komponen Utama Pemasaran	23
2.2.3 Dasar Penggunaan Website Sebagai Alat Pentunjang Pemasaran.....	23

2.2.4 Penjualan.....	24
2.2.4.1 Perbedaan Antara Pemasaran dengan Penjualan.....	25
2.3 Sistem Pemesanan.....	26
2.3.1 Pengertian Sistem.....	26
2.3.2 Pengertian Pemesanan.....	27
2.3.3 Pengertian Sistem Pemesanan.....	27
2.3.4 Macam-macam Jenis Pemesanan.....	27
2.4 E-Commerce.....	28
2.4.1 Definisi E-Commerce.....	28
2.4.2 Klasifikasi E-Commerce.....	28
2.4.3 Keuntungan E-Commerce.....	29
2.5 Interaksi Manusia dan Komputer.....	29
2.6 SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, Threats).....	31
2.6.1 CSF (Critical Success Factor).....	33
2.7 State Transition Diagram (STD).....	33
2.7.1 Pengertian STD.....	33
2.7.2 Notasi STD.....	33
2.8 Analisis dan Perancangan Sistem.....	34
2.8.1 Analisis Sistem.....	34
2.8.2 Fungsi Analisis Sistem.....	35
2.8.3 Perancangan Sistem.....	35
2.8.4 Metode Analisis dan Perancangan Sistem.....	36

2.8.5 DFD (Data Flow Diagram).....	37
2.9 Teori Khusus.....	38
2.9.1 Sumber Daya Manusia.....	38
2.9.2 Firewall.....	38
2.9.3 Pseudocode.....	38
2.10 Kerangka Berpikir Teoritis.....	39
BAB III ANALISA KEBUTUHAN SISTEM	
3.1 Perumusan Objek Penelitian.....	42
3.1.1 Sejarah Perusahaan.....	42
3.1.2 Struktur Organisasi.....	44
3.1.3 Deskripsi Tugas dan Wewenang.....	44
3.1.4 Strategi Pemasaran.....	47
3.2 Observasi Sistem Berjalan.....	48
3.2.1 Prosedur Penjualan dan Laporan pada Master Computer.....	49
3.3 Penentuan Fakta Kebutuhan dan Tujuan Sistem.....	52
3.3.1 Analisa SWOT dari Penerapan E-Commerce.....	52
3.3.2 Analisis CSF (Critical Success Factor).....	54
3.3.3 Hasil Wawancara dan Mempelajari Dokumen.....	54
3.3.4 Permasalahan yang Dihadapi.....	55
3.3.5 Alternatif Pemecahan yang Diusulkan.....	55
BAB IV RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN	
4.1 Sistem yang Diusulkan.....	56
4.1.1 Diagram Arus Data Sistem yang Diusulkan.....	56

4.1.1.1 Diagram Konteks.....	57
4.1.1.2 Diagram Nol.....	59
4.1.1.3 Diagram Rinci Proses 3.....	61
4.1.1.4 Diagram Rinci Proses 4.....	62
4.1.2 Entity Relationship Diagram.....	63
4.2 Perancangan Database.....	64
4.2.1 Rancangan Konseptual Database.....	64
4.2.2 Rancangan Logikal Database.....	65
4.2.3 Rancangan Fisikal Database.....	66
4.2.3.1 Design Representation of Derived Data.....	66
4.2.3.2 Analisa Transaksi.....	67
4.2.3.3 Estimasi Disk Space Requirement.....	68
4.3 Sistem E-Commerce yang Diusulkan.....	69
4.3.1 Rancangan Sistem E-Commerce.....	69
4.3.2 Rancangan Sistem.....	69
4.3.3 State Transition Diagram.....	73
4.3.4 Rancangan Input dan Output.....	82
4.3.5 Spesifikasi Modul.....	98

BAB V IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

5.1 Rencana Implementasi.....	109
5.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras dan Piranti Lunak.....	109
5.1.2 Finansial.....	115

5.1.3 Jadwal Implementasi.....	116
5.2 Hasil-hasil Run / Gambar-gambar Tampilan.....	116
5.3 Respon Perusahaan.....	144
5.4 Evaluasi Perubahan Sistem.....	145
5.4.1 Ditinjau Dari Sisi Pelanggan.....	145
5.4.2 Ditinjau Dari Sisi Staff Perusahaan.....	148
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	153
6.2 Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA.....	155
RIWAYAT HIDUP.....	157
LAMPIRAN KONSEPTUAL.....	L1
LAMPIRAN LOGIKAL.....	L6
LAMPIRAN FISIKAL.....	L17
LAMPIRAN KUISIONER.....	L27
FOTOKOPI SURAT SURVEY	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Contoh Domain di Internet
Tabel 3.1	Tabel Analisa SWOT Sistem
Tabel 3.2	Tabel Analisa SWOT Perusahaan
Tabel 4.1	Tabel Model Logikal
Tabel 4.2	Tabel Master Barang
Tabel 4.3	Tabel Transaksi
Tabel 4.4	Tabel Analisa Transaksi dan Relasinya
Tabel 4.5	Tabel Daftar Analisa Transaksi
Tabel 4.6	Tabel Estimasi Disk Space yang Dibutuhkan
Tabel 5.1	Tabel Perkiraan Hosting
Tabel 5.2	Tabel Jadwal Implementasi Yang Diusulkan

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Gambar Arsitektur TCP/IP
- Gambar 2.2 Gambar Simbol State
- Gambar 2.3 Gambar Simbol Perubahan State
- Gambar 2.4 Gambar Kondisi dan Aksi
- Gambar 2.5 Gambar Waterfall Model
- Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi PT. Master Computer Bulan Desember 2003
- Gambar 3.2 Gambar Observasi Sistem yang Berjalan
- Gambar 4.1 Gambar Diagram Konteks Sistem Pemesanan yang Diusulkan
- Gambar 4.2 Gambar Diagram Nol Sistem yang diusulkan
- Gambar 4.3 Gambar Diagram Rinci Proses 3
- Gambar 4.4 Gambar Diagram Rinci Proses 4
- Gambar 4.5 Gambar Entity Relationship Diagram
- Gambar 4.6 Gambar Model Konseptual Sistem Pemesanan Berbasis Web
- Gambar 4.7 Gambar Rancangan Sistem Basis Data
- Gambar 4.8 Gambar Bagan Menu Website
- Gambar 4.9 Gambar Bagan Menu Halaman Search
- Gambar 4.10 Gambar Bagan Menu Halaman Administrator
- Gambar 4.11 Gambar Bagan Menu Halaman Member
- Gambar 4.12 Gambar Bagan Menu Halaman Belanja Online
- Gambar 4.13 Gambar STD Web Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.14 Gambar STD Search Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.15 GambarSTD Member Sistem yang diusulkan

- Gambar 4.16 Gambar STD Belanja Online Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.17 Gambar STD Administrasi Web Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.18 Gambar STD Admin Tambah Produk Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.19 Gambar STD Admin Hapus Produk Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.20 Gambar STD Admin Edit Produk Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.21 Gambar STD Admin Data Transaksi Sistem yang Diusulkan
- Gambar 4.22 Gambar STD Feedback Sistem Yang Diusulkan
- Gambar 4.23 Gambar Rancangan Layar Halaman Utama
- Gambar 4.24 Gambar Rancangan Layar Belanja
- Gambar 4.25 Gambar Rancangan Layar Edit Profil
- Gambar 4.26 Gambar Rancangan Layar History Member
- Gambar 4.27 Gambar Rancangan Layar View Cart
- Gambar 4.28 Gambar Rancangan Layar Cari
- Gambar 4.29 Gambar Rancangan Layar Cek Detail Barang
- Gambar 4.30 Gambar Rancangan Layar Finish Cart
- Gambar 4.31 Gambar Rancangan Layar Profil
- Gambar 4.32 Gambar Rancangan Layar Kontak
- Gambar 4.33 Gambar Rancangan Input Output Login Admin
- Gambar 4.34 Gambar Rancangan Input Output Administrasi
- Gambar 4.35 Gambar Rancangan Input Output Tambah Produk
- Gambar 4.36 Gambar Rancangan Input Output Edit Produk
- Gambar 4.37 Gambar Rancangan Input Output Hapus Produk
- Gambar 4.38 Gambar Rancangan Input Output Ubah Password
- Gambar 4.39 Gambar Rancangan Input Output Feedback

- Gambar 4.40 Gambar Rancangan Input Output Data Transaksi
- Gambar 4.41 Gambar Rancangan Input Output Laporan Penjualan
- Gambar 5.1 Gambar Arsitektur Jaringan Sistem secara Keseluruhan
- Gambar 5.2 Gambar Arsitektur Jaringan Sistem *Front-End*
- Gambar 5.3 Gambar Arsitektur Jaringan *Back-End*
- Gambar 5.4 Gambar Layar Halaman Utama
- Gambar 5.5 Gambar Layar Login Error
- Gambar 5.6 Gambar Layar Member
- Gambar 5.7 Gambar Layar Registrasi
- Gambar 5.8 Gambar Layar Lupa Password
- Gambar 5.9 Gambar Layar Belanja
- Gambar 5.10 Gambar Layar Belanja Berdasarkan
- Gambar 5.11 Gambar Layar Kategori Cek Detail Barang
- Gambar 5.12 Gambar Layar Shopping Cart
- Gambar 5.13 Gambar Layar Finish Cart
- Gambar 5.14 Gambar Layar Finish Cart2
- Gambar 5.15 Gambar Layar History
- Gambar 5.16 Gambar Layar Order Detail
- Gambar 5.17 Gambar Layar Edit Profil
- Gambar 5.18 Gambar Layar Profil
- Gambar 5.19 Gambar Layar Kontak
- Gambar 5.20 Gambar Layar Feedback
- Gambar 5.21 Gambar Layar Login Admin

- Gambar 5.22 Gambar Layar Data Produk
- Gambar 5.23 Gambar Layar Tambah Produk
- Gambar 5.24 Gambar Layar Hapus Produk
- Gambar 5.25 Gambar Layar Edit Produk
- Gambar 5.26 Gambar Layar Admin Feedback
- Gambar 5.27 Gambar Layar Laporan Penjualan
- Gambar 5.28 Gambar Layar Data Transaksi
- Gambar 5.29 Gambar Layar Edit Transaksi
- Gambar 5.30 Gambar Layar Ubah Password Hasil
- Gambar 5.31 Hasil kuisioner Customer terhadap pertanyaan ke-1
- Gambar 5.32 Hasil kuisioner Customer terhadap pertanyaan ke-2
- Gambar 5.33 Hasil kuisioner Customer terhadap pertanyaan ke-3
- Gambar 5.34 Hasil kuisioner Customer terhadap pertanyaan ke-4
- Gambar 5.35 Hasil kuisioner Perusahaan terhadap pertanyaan ke-1
- Gambar 5.36 Hasil kuisioner Perusahaan terhadap pertanyaan ke-2
- Gambar 5.37 Hasil kuisioner Perusahaan terhadap pertanyaan ke-3
- Gambar 5.38 Hasil kuisioner Perusahaan terhadap pertanyaan ke-4

DAFTAR LAMPIRAN

Rancangan Database Konseptual.....	L1
Rancangan Database Logikal.....	L6
Rancangan Database Fisikal.....	L17
Kuisisioner.....	L27